

LEVIGATRICE CORDLESS A PENNA ISTRUZIONI ORIGINALI



INDICE

INTRODUZIONE	1
NORME DI SICUREZZA	1-21
SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI.....	22
ELENCO COMPONENTI E CARATTERISTICHE	23
INFORMAZIONI PRELIMINARI	24-25
UTILIZZO DELLA LEVIGATRICE A PENNA.....	25-27
MANUTENZIONE, PULIZIA, CONSERVAZIONE E TRASPORTO.....	27
IDENTIFICAZIONE E SOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	28
SPECIFICHE TECNICHE	28
INFORMAZIONI SU RUMOROSITÀ E VIBRAZIONI.....	28-29
RICICLAGGIO DELLE BATTERIE.....	29
SMALTIMENTO.....	29
GARANZIA.....	30
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE.....	31

INTRODUZIONE

Lettura e conservazione del manuale utente

Le presenti istruzioni operative costituiscono parte integrante della levigatrice cordless a penna (d'ora in avanti denominata levigatrice a penna). Esse contengono istruzioni importanti sulla sicurezza, l'uso e lo smaltimento della levigatrice a penna. Prima di usare il prodotto, è necessario familiarizzare con tutte le istruzioni per l'uso e la sicurezza dello stesso. Usare la levigatrice esclusivamente come descritto e per lo scopo dichiarato. Se la levigatrice viene passata a terzi, consegnare insieme a essa tutta la relativa documentazione. Tenere le istruzioni per l'uso al sicuro per future consultazioni.

NORME DI SICUREZZA

Campo d'impiego

La levigatrice è progettata esclusivamente per uso privato in applicazioni di hobbistica e fai da te per eseguire operazioni di:

- trapanatura, fresatura, carteggiatura, lucidatura, spazzolatura, rettifica, rimozione della ruggine, incisione e taglio.

La levigatrice deve essere usata in osservanza alle istruzioni e alle avvertenze di sicurezza contenute nel presente manuale, e non può essere usata per altri scopi. È progettata per il fai da te e non è adatta a

utilizzi commerciali o industriali che possono danneggiare lo stesso prodotto e invalidarne la garanzia. Il produttore e il rivenditore declinano ogni responsabilità in caso di lesioni fisiche, perdite o danni causati da qualsiasi forma di uso improprio della levigatrice. La lista di seguito, incompleta, riporta alcuni esempi di uso improprio:

- Uso della levigatrice per utilizzi diversi da quello per cui è progettata.
- Inosservanza delle avvertenze e istruzioni per la sicurezza, nonché delle istruzioni per il montaggio, l'uso, la pulizia e la manutenzione contenute nel presente manuale.
- Inosservanza delle normative applicabili in materia di salute, sicurezza e antinfortunistica riguardanti l'utilizzo della levigatrice.
- Utilizzo di accessori o ricambi non adatti alla levigatrice.
- Utilizzo della levigatrice dopo aver apportato modifiche non autorizzate alla stessa.
- Utilizzo commerciale o comunque abusivo del prodotto.

Chiunque intervenga sulla levigatrice o ne esegua la manutenzione deve essere a conoscenza delle presenti istruzioni e consapevole dei possibili pericoli. La levigatrice può essere usata esclusivamente da persone competenti; in caso di dubbi rivolgersi a un esperto.

L'inosservanza delle istruzioni di sicurezza, montaggio e operative durante l'uso della levigatrice è

considerata uso improprio. Dovrà essere rispettata ogni normativa applicabile in materia di salute e sicurezza. Devono essere rispettate tutte le normative locali e nazionali applicabili. La levigatrice non può essere modificata, in quanto ogni modifica può provocare danni al prodotto o lesioni all'utilizzatore.

Rischi residui

Un fattore di rischio residuo permane anche se si utilizza correttamente la levigatrice nel rispetto delle istruzioni di sicurezza, montaggio e utilizzo.

I seguenti pericoli sono associati alle caratteristiche costruttive e di funzionamento della levigatrice:

- contatto con gli accessori rotanti;
- produzione di polveri tossiche.

Norme generali di sicurezza relative agli utensili elettrici

AVVERTENZA!

Leggere tutte le norme di sicurezza e le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio.

Il mancato rispetto delle seguenti norme di sicurezza e delle istruzioni può essere causa di scosse elettriche, incendi e/o lesioni serie.

Conservare tutte le norme e le istruzioni per una futura consultazione.

L'espressione "utensile elettrico" riportato nelle avvertenze si riferisce a un utensile elettrico

alimentato da rete elettrica (tramite cavo) oppure alimentato a batterie (cordless).

1) Sicurezza dell'area di lavoro

- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Aree di lavoro ingombre o poco illuminate possono essere causa di incidenti.
- Non utilizzare utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici generano scintille che potrebbero incendiare polvere o fumi.
- Tenere i bambini e le altre persone a distanza durante l'utilizzo di utensili elettrici.** Eventuali distrazioni possono comportare una perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

- La spina di allacciamento alla rete dell'utensile elettrico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori assieme a utensili elettrici dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese idonee riducono il rischio di scossa elettrica.
- Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, quali tubi, radiatori, cucine elettriche e frigoriferi.** Se il corpo è a massa, il rischio di scossa elettrica aumenta.
- Non esporre l'utensile elettrico a pioggia o condizioni di umidità.** La penetrazione dell'acqua

all'interno di un utensile elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.

- d) **Non utilizzare il cavo in modo improprio. Non utilizzare il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scossa elettrica.
 - e) **Durante il funzionamento di un utensile elettrico all'esterno, utilizzare una prolunga idonea all'uso in esterni.** L'utilizzo di una prolunga idonea riduce il rischio di scossa elettrica.
 - f) **Se è inevitabile l'utilizzo di un utensile elettrico in un luogo umido, proteggersi utilizzando un dispositivo a corrente differenziale (RCD).** L'utilizzo di un RCD riduce il rischio di scossa elettrica.
- 3) Sicurezza personale**
- a) **Non distrarsi mai, controllare quello che si sta facendo e usare il buon senso quando si azionano utensili elettrici. Non utilizzare un utensile elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcol o farmaci.** Durante l'utilizzo di un utensile elettrico, un attimo di distrazione può comportare gravi lesioni alle persone.
 - b) **Usare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre una protezione per gli occhi.**

I dispositivi di protezione individuale, come le mascherine antipolvere, le calzature di sicurezza antiscivolo, il casco e le cuffie, ove usati in maniera appropriata, riducono il rischio di lesioni alle persone.

- c) **Evitare l'avviamento accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di arresto (OFF), prima di collegare l'utensile all'alimentazione e/o al gruppo batterie, prima di prenderlo o trasportarlo.** Il trasporto di utensili elettrici con il dito sull'interruttore o il collegamento degli stessi con l'interruttore acceso possono essere causa di incidenti.
- d) **Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave inglese prima di accendere l'utensile elettrico.** Una chiave di regolazione o chiave inglese collegata a una parte dell'utensile elettrico può comportare lesioni alle persone.
- e) **Non sbilanciarsi. Mantenere sempre posizione ed equilibrio appropriati.** Ciò consente un miglior controllo dell'utensile elettrico in situazioni impreviste.
- f) **Indossare un abbigliamento appropriato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli, vestiti e guanti lontano da parti in movimento.** Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.
- g) **Se sono previsti dispositivi da collegare a impianti per l'estrazione e la raccolta di**

polvere, accertarsi che siano collegati e usati in maniera appropriata. L'utilizzo di un dispositivo di raccolta della polvere può ridurre i rischi correlati alle polveri.

4) Utilizzo e manutenzione degli utensili elettrici

a) Non forzare l'utensile elettrico. Utilizzare l'utensile elettrico adeguato al lavoro da eseguire. Usando l'utensile più adatto sarà possibile eseguire il lavoro in maniera più efficiente e sicura nell'ambito dell'uso previsto.

b) Non utilizzare l'utensile elettrico qualora non sia possibile accenderlo o spegnerlo dall'interruttore.

Qualsiasi utensile elettrico che non possa essere azionato mediante interruttore è pericoloso e deve essere riparato.

c) Scollegare la spina dalla rete di alimentazione e/o il gruppo batterie dall'utensile elettrico prima di effettuare qualsiasi operazione di regolazione, cambio accessori o prima di riporre lo stesso utensile. Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio accidentale dell'utensile elettrico.

d) Riporre gli utensili elettrici non utilizzati fuori dalla portata dei bambini ed evitare che vengano utilizzati da persone non esperte di utensili elettrici o non a conoscenza di quanto contenuto nelle presenti istruzioni. Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

e) Effettuare la manutenzione necessaria sugli utensili elettrici. Verificare il possibile errato allineamento o bloccaggio delle parti in movimento, la rottura delle parti e qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento degli utensili elettrici. Se è danneggiato, far riparare l'utensile elettrico prima di utilizzarlo.

Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione degli utensili elettrici.

f) Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti. Una corretta manutenzione degli strumenti di taglio con bordi taglienti affilati riduce la possibilità di blocco e ne facilita il controllo.

g) Usare gli utensili elettrici, gli accessori ed eventuali punte nel rispetto delle istruzioni fornite e tenendo in considerazione anche le condizioni e la tipologia di lavoro da eseguire. L'utilizzo dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste può dare luogo a situazioni pericolose.

5) Utilizzo e manutenzione degli utensili a batterie

a) Ricaricare solo usando il caricabatterie specificato dal produttore. Un caricabatterie adatto a un tipo di batterie può comportare rischi di incendio se usato su un gruppo batterie di tipo diverso.

b) Per gli utensili elettrici, usare solo gruppi batterie appositamente creati per essi.

L'utilizzo di qualsiasi altro tipo di gruppo batterie comporta rischi di lesioni fisiche e incendi.

- c) **Quando il gruppo batterie non è in uso, tenerlo lontano da oggetti metallici come fermagli per fogli, monete, chiavi, chiodi, viti e altri piccoli oggetti metallici che potrebbero fare da ponte tra un morsetto e l'altro. Se i morsetti della batteria vanno in corto tra loro, possono provocare ustioni o incendi.**
 - d) **Se sottoposte a un utilizzo scorretto, le batterie possono perdere liquido; evitare di toccarlo. In caso di contatto accidentale, sciacquare abbondantemente con acqua. Se il liquido entra in contatto con gli occhi, consultare un medico. Il liquido delle batterie può provocare irritazione o ustioni.**
- 6) Manutenzione**
- a) **Qualsiasi intervento sull'utensile elettrico deve essere effettuato da personale qualificato e che si avvalga unicamente di ricambi originali. Ciò garantisce la sicurezza dell'utensile elettrico.**

Istruzioni per la sicurezza per tutte le operazioni

Avvertenze di sicurezza comuni per le operazioni di rettifica, carteggiatura, spazzolatura, lucidatura, intaglio e taglio abrasivo:

- a) **Questo utensile elettrico può essere usato**

come rettificatrice, sabbiatrice, spazzola metallica, lucidatrice, utensile per intaglio o troncatura. Leggere tutte le avvertenze e istruzioni di sicurezza, e consultare le illustrazioni e specifiche fornite. Il mancato rispetto di tutte le seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

- b) **Non usare accessori che non siano appositamente progettati e raccomandati dal produttore dell'utensile. Il fatto che un accessorio sia collegabile all'utensile non significa che il suo utilizzo sia sicuro.**
- c) **La velocità nominale degli accessori di rettifica deve corrispondere almeno alla velocità massima indicata sull'utensile elettrico. Gli accessori per rettifica che girano a una velocità superiore a quella nominale possono rompersi e proiettare schegge.**
- d) **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono rientrare nella gamma di valori nominali ammessi per il vostro utensile elettrico. Gli accessori di dimensioni non adeguate non possono essere controllati adeguatamente.**
- e) **La misura di asse dei dischi, dei cilindri abrasivi o di qualsiasi altro accessorio deve essere compatibile con il mandrino o la pinza di serraggio dell'utensile elettrico. Gli accessori che non corrispondono al set di montaggio dell'utensile**

elettrico non ruotano in modo uniforme, vibrano eccessivamente e possono causare la perdita del controllo.

- f) **I dischi montati su mandrino, i cilindri abrasivi, le frese o altri accessori devono essere completamente inseriti nella pinza o nel portapinza.** Se il mandrino non è stretto bene oppure il disco sporge troppo, quest'ultimo può allentarsi ed essere espulso a forte velocità.
- g) **Non utilizzare accessori danneggiati.** Prima dell'uso, ispezionare accessori come i dischi abrasivi per verificare l'eventuale presenza di scheggiature e spacchi, controllare inoltre se i cilindri abrasivi presentano crepe, strappi o segni di eccessiva usura e verificare che la spazzola metallica non abbia setole allentate o rotte. Se l'utensile elettrico oppure l'accessorio dovesse cadere, accertarsi che lo stesso non sia danneggiato o utilizzarne uno intatto. Dopo aver ispezionato e montato l'accessorio, posizionarsi a distanza dal piano di rotazione dell'accessorio (allontanando anche eventuali osservatori) e azionare l'utensile alla velocità massima a vuoto per un minuto. Eventuali accessori danneggiati si rompono durante questo tempo di prova.
- h) **Indossare dispositivi di protezione individuale.** A seconda dell'applicazione, utilizzare protezioni idonee per il volto e gli occhi. Indossare maschere antipolvere adatte,

protezioni per le orecchie, guanti e grembiuli da lavoro in grado di proteggere da piccoli frammenti abrasivi o schegge del pezzo lavorato. Le protezioni per gli occhi devono essere in grado di proteggere dai frammenti che possono essere proiettati in aria durante l'uso dell'utensile. La maschera antipolvere o il respiratore devono essere in grado di filtrare il pulviscolo generato durante l'uso. La prolungata esposizione a rumorosità intensa potrebbe causare la perdita dell'udito.

- i) **Tenere le altre persone a distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Chiunque acceda all'area di lavoro dovrà indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale.** Potrebbero essere proiettati frammenti di materiale in lavorazione o di un accessorio rotto, causando lesioni fisiche anche al di fuori dell'area in cui viene eseguita la lavorazione.
- j) **Afferrare l'utensile elettrico unicamente mediante le superfici di presa isolate, qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio da taglio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto dell'accessorio da taglio con un filo scoperto può mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio e causare scosse elettriche all'operatore.
- k) **Afferrare sempre l'utensile con una presa sicura quando lo si avvia.** La coppia di reazione

del motorino, durante l'accelerazione fino alla massima velocità, può far ruotare l'utensile.

- l) **Quando possibile, fissare il pezzo da lavorare con delle morse. Non tenere mai un pezzo piccolo in mano azionando l'utensile con l'altra mano.** Bloccando i pezzi piccoli con morse è possibile usare entrambe le mani per controllare l'utensile. Materiali rotondi come perni di riferimento, tubi o condutture tendono a ruotare durante l'operazione di taglio, facendo inceppare la punta o proiettandola verso l'operatore.
- m) **Tenere il cavo lontano dall'accessorio girevole.** Se si perde il controllo, c'è rischio di trancare o impigliare il cavo, e la mano o il braccio potrebbero essere trascinati verso l'accessorio girevole.
- n) **Non appoggiare mai l'utensile finché l'accessorio non è del tutto fermo.** L'accessorio girevole potrebbe entrare in contatto con la superficie facendo perdere il controllo dell'utensile elettrico.
- o) **Dopo aver cambiato la punta o fatto una regolazione, accertarsi del corretto serraggio della ghiera pinza, del portapinza o di qualsiasi altro dispositivo di regolazione.** I dispositivi allentati sono soggetti a movimenti improvvisi non controllabili, con l'espulsione violenta dei componenti rotanti.
- p) **Non azionare mai l'utensile elettrico mentre lo si trasporta fissato alla cintola.** In caso di

contatto accidentale, l'accessorio rotante può impigliarsi sugli abiti e ferirvi.

- q) **Pulire a intervalli regolari le fessure di ventilazione.** La ventola del motorino potrebbe infatti aspirare la polvere nell'alloggiamento e un accumulo eccessivo di polveri di metallo potrebbe rappresentare un pericolo di natura elettrica.
- r) **Non usare l'utensile elettrico in prossimità di materiali infiammabili.** Tali materiali potrebbero incendiarsi a causa delle scintille.
- s) **Non utilizzare accessori che richiedano liquidi di raffreddamento.** L'uso di acqua o di altri liquidi di raffreddamento potrebbe causare elettrocuzione o scosse.
- t) **Usare solo accessori e punte idonei e accertarsi di usare la pinza di serraggio giusta. Tutti gli accessori usati devono essere perfettamente compatibili con la pinza. Usare unicamente accessori affilati e in buone condizioni.** Gli accessori smussati o di cattiva qualità possono incepparsi, danneggiare il pezzo in lavorazione o proiettare frammenti metallici pericolosi.

Ulteriori istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni

Contraccolpo e avvertenze correlate

Il contraccolpo è una reazione improvvisa che si genera quando un disco, un nastro abrasivo, una spazzola o qualsiasi altro accessorio rotante subisce

un'interferenza. L'interferenza può arrestare rapidamente la rotazione dell'accessorio, con conseguente incontrollabile scarto dello stesso in direzione opposta al senso di rotazione.

Ad esempio, se un disco abrasivo rimane impigliato o bloccato nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco inserito sul punto di interferenza può rimanere bloccato sulla superficie del materiale staccando lo stesso disco dall'utensile. Il disco può quindi schizzare verso l'operatore o lontano da questo, a seconda della direzione di movimento del disco al momento dell'interferenza. In queste condizioni, le mole abrasive potrebbero altresì rompersi.

Il contraccolpo deriva da un uso improprio dell'utensile e/o da procedure o condizioni operative sbagliate, ed è evitabile prendendo le precauzioni riportate sotto.

a) Impugnare l'utensile elettrico in modo sicuro e posizionare il corpo e il braccio in modo tale da resistere a eventuali contraccolpi.

Prendendo le dovute precauzioni, l'operatore può contrastare la forza del contraccolpo.

b) Prestare attenzione quando si opera in prossimità di angoli, spigoli vivi, ecc. Evitare di far rimbalzare o bloccare l'accessorio. Gli angoli e gli spigoli vivi o gradini tendono a urtare l'accessorio in rotazione causando la perdita di controllo o contraccolpi.

c) Non usare come accessorio delle lame seghettate. Le lame di questo tipo danno luogo a

frequenti contraccolpi e perdita di controllo.

d) Inserire la punta nel materiale sempre nella stessa direzione dalla quale esce il tagliente dal materiale (che è la stessa direzione di espulsione dei trucioli). Inserendo l'utensile nella direzione sbagliata, il bordo affilato della punta fuoriesce dal pezzo da lavorare e segue la direzione di inserimento errata.

e) Quando si usano lime rotanti, troncatrici, frese ad alta velocità o frese al carburo di tungsteno, fissare bene il pezzo da lavorare.

Inclinandosi leggermente nella scanalatura, questi dischi possono "strappare" e generare un contraccolpo. Al momento dello strappo, il disco di solito si rompe. Quando una lima rotante, una fresa ad alta velocità o una fresa al carburo di tungsteno strappano, possono saltare fuori dal solco tracciato durante la lavorazione, con conseguente perdita di controllo dell'utensile.

Ulteriori istruzioni di sicurezza per operazioni di rettifica e troncatura

Avvertenze di sicurezza specifiche per operazioni di rettifica e taglio abrasivo:

a) Usare solo dischi del tipo consigliato per l'utensile elettrico e che siano adatti alle applicazioni richieste. Per esempio: per le operazioni di rettifica, non usare lateralmente una troncatrice. Le troncatrici per taglio abrasivo sono adatte a operazioni di rettifica perimetrali, e i

loro dischi si frantumano se sottoposti a forze laterali.

- b) **Per coni e cappucci abrasivi filettati, usare solo mandrini integri con flangia di battuta non rialzata che siano della misura e lunghezza giusta.** Usando i mandrini adatti, si riduce il rischio di rotture.
- c) **Non fare inceppare la troncatrice, né esercitare un'eccessiva pressione. Non eseguire tagli eccessivamente profondi.** Abusando del disco, aumenta il carico e la vulnerabilità a incurvature e piegature in fase di taglio, con conseguente rischio di contraccolpo o rottura del disco.
- d) **Non mettere le mani in linea con il disco in rotazione, né dietro di esso.** Quando in fase di azionamento il disco si allontana dalla mano, il possibile contraccolpo può proiettare il disco rotante e l'utensile direttamente verso l'operatore.
- e) **Quando il disco viene pizzicato, si impiglia, oppure il taglio viene interrotto per qualsiasi ragione, spegnere l'utensile elettrico e non usarlo finché il disco non si ferma del tutto. Per evitare contraccolpi, non cercare mai di allontanare la troncatrice dal taglio effettuato se è ancora in rotazione.** Effettuare delle verifiche e attuare misure correttive al fine di eliminare la causa di interferenza sul disco.
- f) **Non riprendere l'operazione di taglio sul pezzo**

in lavorazione. Lasciare che il disco raggiunga la massima velocità, quindi riprendere con cautela l'esecuzione del taglio. La mola potrebbe bloccarsi, avanzare o subire un contraccolpo qualora l'utensile elettrico venga riavviato sul pezzo in lavorazione.

- g) **Usare dei supporti per pannelli o pezzi da lavorare di grosse dimensioni; questo per ridurre al minimo il rischio di pizzicare il disco con conseguenti contraccolpi.** I pezzi in lavorazione di grandi dimensioni tendono a piegarsi sotto l'effetto del loro stesso peso. Usare dei supporti sotto al pezzo in lavorazione in prossimità della linea di taglio e all'estremità del pezzo su entrambi i lati del disco.
- h) **Operare con particolare cautela in caso di tagli partendo dal centro su pareti esistenti o altre zone non visibili.** La mola, nello sporgere, potrebbe tagliare le tubazioni di gas e acqua, cavi elettrici oppure oggetti che possono provocare contraccolpi.

Ulteriori istruzioni di sicurezza per operazioni di spazzolatura

Avvertenze di sicurezza specifiche per le operazioni di spazzolatura:

- a) **Considerare che durante il normale funzionamento vengono espulse setole metalliche. Non sollecitare eccessivamente le**

setole applicando un eccessivo carico alla spazzola. Le setole metalliche possono facilmente penetrare tessuti leggeri e/o nella pelle.

b) Far girare le spazzola alla velocità di esercizio a vuoto per almeno un minuto prima di usarla. Durante questo tempo di prova, nessuno deve posizionarsi davanti o in linea con la spazzola. Le setole o particelle metalliche staccate vengono espulse durante il giro di prova.

c) Orientare la spazzola in modo che scarichi lontano dall'operatore.

Piccole particelle e frammenti metallici possono essere espulsi ad alta velocità durante l'uso di queste spazzole e possono infilarsi nella pelle.

Istruzioni di sicurezza per i caricabatterie

a) L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

Usare il caricabatterie ICY1350-0350W esclusivamente per caricare l'elettrotensile

149775.01 (Capacità batteria 1300mAh)

Non usare per caricare batterie non ricaricabili.

Durante la carica, le batterie devono essere posizionate in un ambiente ben areato.

Se il filo di alimentazione è danneggiato, al fine di evitare rischi, deve essere sostituito dal produttore, da un suo tecnico riparatore o da altro personale analogamente qualificato.

b) L'apparecchio non è adatto all'uso da parte di bambini di età inferiore a 8 anni. Ai bambini è vietato giocare con il caricabatterie.

c) Accertarsi che ci sia abbastanza ventilazione durante l'operazione di carica. Non azionare il caricabatterie all'interno di cabine o nei pressi di fonti di calore, e non esporlo alla luce diretta del sole. Se la temperatura ambiente supera i +45 °C, l'apparecchio può non funzionare bene.

d) Non usare per caricare batterie non ricaricabili. L'inosservanza di questa avvertenza provoca incendi ed esplosioni.

e) Prima dell'uso, controllare il caricabatterie, la batteria, il cavo e la spina. Se si rilevano danni, non usare il caricabatterie. Non aprire il caricabatterie, e farlo riparare esclusivamente dal produttore o da un suo tecnico autorizzato. Eventuali danni al caricabatterie, al cavo e alla spina aumentano il rischio di elettroshock.














f) Questo caricabatterie può essere usato

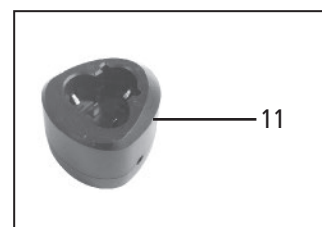
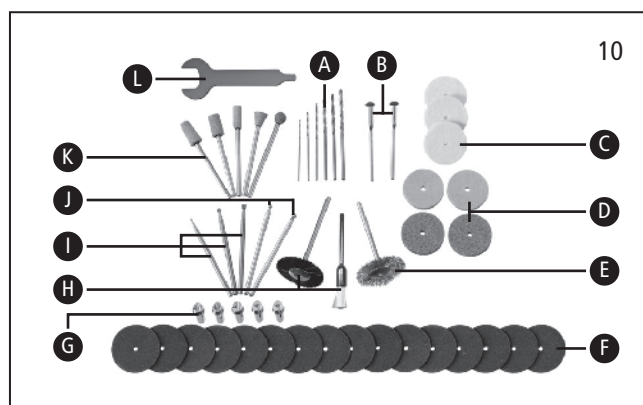
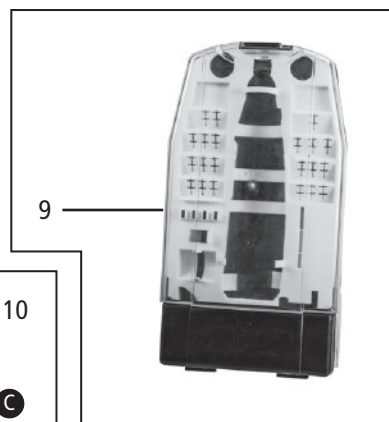
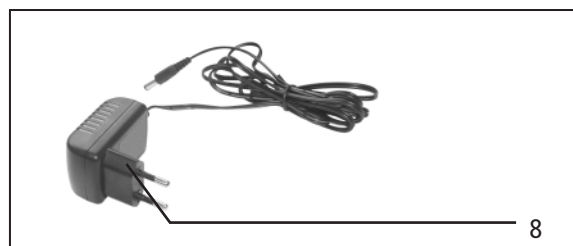
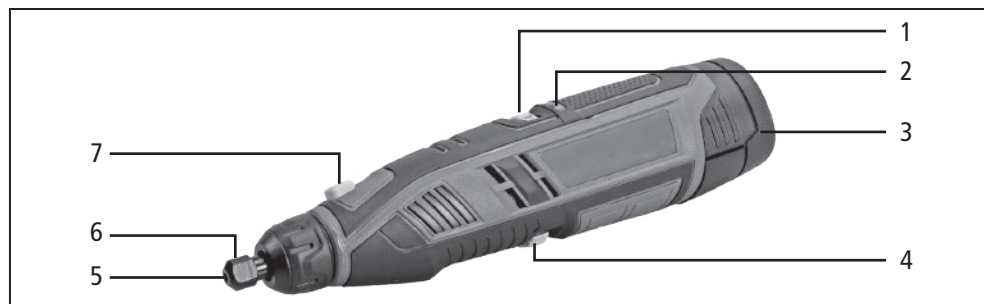
esclusivamente con la levigatrice cordless a penna da 12V.

- g) **Tenere il prodotto lontano da pioggia o umidità.** L'esposizione dei dispositivi elettrici all'acqua aumenta il rischio di elettroshock.
- h) **Non azionare il caricabatterie su superfici facilmente infiammabili o in presenza di combustibili.** Il calore generato durante il processo di carica può comportare rischi di incendio.
- i) **Tenere pulito il caricabatterie.** La contaminazione concorre al rischio di elettroshock.
- j) **Rimuovere la batteria dal caricabatterie e scollegare la spina dalla presa quando si intende lasciare inutilizzato l'apparecchio per lunghi periodi.** Il risparmio di energia contribuisce a proteggere l'ambiente.
- k) **Quando si pulisce il caricabatterie, staccare la spina dalla presa di corrente.** Rischio di elettroshock.
- l) **Non inchiodare o avvitare targhette o cartellini sul caricabatterie.** Danneggiando l'isolante, la protezione contro l'elettroshock non sarà più efficace. Si consiglia di applicare solo etichette adesive.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

Il manuale utente, la levigatrice o il suo imballo riportano i seguenti simboli e scritte di segnalazione.

-  **AVVERTENZA!** Indica una situazione di rischio che, se non evitato, può provocare lesioni anche mortali.
-  **ATTENZIONE!** Indica una situazione di rischio che, se non evitata, può provocare lesioni non gravi.
-  Questo simbolo fornisce informazioni aggiuntive utili per l'assemblaggio o l'utilizzo del prodotto.
-  Dichiarazione di conformità (vedi sezione "Dichiarazione di conformità CE"): I prodotti che riportano questo simbolo soddisfano tutte le disposizioni applicabili dell'Area Economica Europea.
-  Leggere il manuale d'uso.
-  Indossare una protezione per gli occhi.
-  Non esporre la batteria ricaricabile a temperature superiori a 45°C.
-  Non smaltire la batteria ricaricabile buttandola nel fuoco. Pericolo di esplosione.
-  Non buttare la batteria nell'acqua.
-  Il caricabatterie ha un sistema di protezione di classe II. Doppio isolamento.
-  Usare il caricabatterie solo al coperto.
-  Polarità.
-  Smaltire la batteria in maniera ecologica.



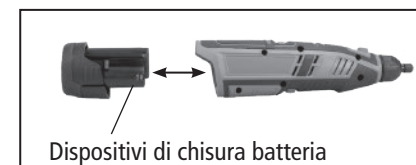
- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Controllo a velocità variabile | A n°6 punte da trapano HSS |
| 2. Spia di stato della batteria | B n°2 mandrini avvitabili |
| 3. Batteria | C n°3 dischi lucidanti |
| 4. Interruttore ON/OFF | D n°4 dischi mola |
| 5. Pinza di serraggio | E n°1 spazzola metallica |
| 6. Ghiera pinza | F n°16 dischi a troncare |
| 7. Pulsante di bloccaggio mandrino | G n°5 pinze di serraggio (1 pre-assemblata) |
| 8. Caricabatteria | H n°2 spazzole sintetiche |
| 9. Custodia | I n°3 punte fresa |
| 10. 50pc. Kit accessori | J n°2 punte da incisione |
| 11. Base caricabatterie | K n°5 punte per rettifica |
| | L n°1 chiave |

Controllare la levigatrice a penna e il contenuto della confezione

- Estrarre la levigatrice a penna dalla confezione.
- Controllare che siano presenti tutti i pezzi (vedi sezione: "Elenco componenti e caratteristiche").
- Verificare l'eventuale presenza di danni sulla levigatrice a penna o sui suoi componenti.
- In caso di danni, non usare la levigatrice. Contattare il produttore all'indirizzo di assistenza indicato nel cedolino della garanzia.

Inserimento e rimozione della batteria ricaricabile

- Inserire la batteria (3) nell'impugnatura fino al perfetto inserimento nella sua sede.
- Per togliere la batteria, schiacciare contemporaneamente le linguette di chiusura ed estrarre la batteria dall'impugnatura.

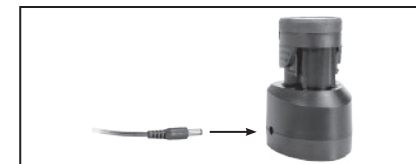


Caricamento batteria

- Inserire la batteria nella base caricabatterie. Accertarsi che i simboli della polarità sulla batteria e sulla base caricabatterie corrispondano.
- Collegare il caricabatterie alla base caricabatterie.
- Collegare il caricabatterie a una presa di corrente.
- Quando si carica una batteria completamente scarica, la spia diventa rossa.
- Quando la batteria ha raggiunto il completo stato di carica, la spia diventa verde.



- Rimuovere la batteria dal caricabatterie quando si spegne la spia rossa.
- Scollegare il caricabatterie dalla presa di corrente una volta completata l'operazione di carica.



Spia di stato della batteria (2)

La levigatrice a penna è dotata di una spia di stato (2) che visualizza in modo approssimativo il livello di carica della batteria.

La spia di stato della batteria (2) si accende appena l'interruttore della levigatrice a penna viene portato in posizione ON.



LED

di stato batteria

Si accendono 3 LED (rosso, giallo, verde).

Significa che la batteria è sufficientemente carica.

Si accendono 2 LED (rosso, giallo).

Significa che la batteria è sufficientemente carica per lavorare ma deve essere rimessa sotto carica appena finito il lavoro.

Si accende il LED rosso.

Significa che la batteria deve essere caricata.

Pinze di serraggio

La macchina è dotata di cinque pinze di serraggio adatte a utensili con alberi di diverse misure.

Una pinza è montata di serie, e le altre quattro sono fornite nel kit accessori.

Usare sempre una pinza il cui diametro albero corrisponda all'utensile che si intende usare. Non forzare mai un utensile di diametro maggiore su una pinza più piccola.

Sostituzione pinze di serraggio

⚠ AVVERTENZA!

Rimuovere la batteria dalla levigatrice a penna prima di sostituire la pinza.


Per sostituire la pinza, procedere come indicato di seguito:

- Premere il pulsante di bloccaggio mandrino (7) e ruotare l'albero finché il mandrino non si blocca.
- Allentare e rimuovere la ghiera della pinza di serraggio (6).
- Rimuovere la pinza di serraggio (5).
- Inserire la nuova pinza (5) nell'albero.
- Premere il pulsante di bloccaggio mandrino (7) e sostituire la ghiera pinza (6). Serrare manualmente.

Cambio accessori

⚠ AVVERTENZA!

Rimuovere la batteria dalla levigatrice a penna prima di sostituire gli accessori.

 Tenere gli accessori in un luogo fresco e asciutto fuori dalla portata dei bambini, e accertarsi che siano protetti durante il trasporto.

Per sostituire gli accessori, procedere come indicato di seguito:

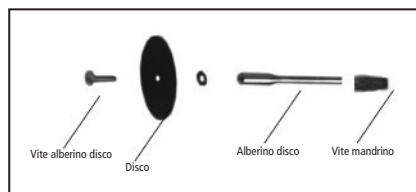
- Premere il pulsante di bloccaggio mandrino (7) e ruotare l'albero finché il mandrino non si blocca.
- Allentare e rimuovere la ghiera pinza di serraggio (6).
- Inserire nella pinza (5) l'accessorio richiesto.
- Premere il pulsante di bloccaggio mandrino (7) e serrare manualmente la ghiera pinza (6).

Utilizzo di dischi sui mandrini avvitabili

La levigatrice a penna è dotata di una serie di dischi per operazioni di rettifica, lucidatura e troncatura. I dischi devono essere montati sull'apposito alberino prima di utilizzarli.

Per sostituire la pinza, procedere come indicato di seguito:

- Allentare e rimuovere la vite mandrino usando il cacciavite all'estremità della chiave fornita nel kit.
- Inserire la vite dell'alberino disco nel foro del disco.
- Avvitare la vite alberino e il disco sul fusto dell'alberino e serrare con il cacciavite.
- Inserire l'alberino del disco nella pinza di serraggio (5) e serrare la ghiera pinza di serraggio (6).



UTILIZZO DELLA LEVIGATRICE A PENNA

ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

Per accendere:

- Portare l'interruttore ON/OFF (4) in posizione "I".

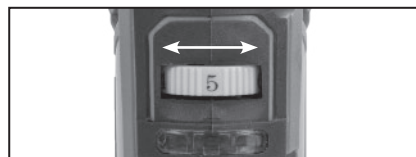
Per spegnere:

- Portare l'interruttore ON/OFF (4) in posizione "O".



Regolazione della velocità (1)

La rotellina di regolazione della velocità (1) permette di impostare facilmente la velocità da 5.000 a 25.000 giri/min. Il quadratino di regolazione della velocità indica 6 valori, con il valore 1 corrispondente alla velocità più bassa e il 6 alla massima velocità.



Utilizzo della levigatrice a penna

ATTENZIONE!

Indossare sempre occhiali di protezione e una maschera antipolvere quando si lavora con l'apparecchio.

L'uso della levigatrice a penna richiede una certa pratica. Prima di iniziare a lavorare, familiarizzare con le funzioni della levigatrice a penna.

Tecnica di utilizzo

Tenere la levigatrice come si tiene una penna e guidarla sul pezzo da lavorare. Non applicare un'eccessiva pressione. Adottando questa tecnica, si ottiene il miglior controllo, riducendo il rischio di errori.

Velocità

La velocità richiesta per ogni tipo di applicazione dipende dal pezzo da lavorare e dall'utensile montato sulla levigatrice a penna e ciò è valutabile solo con la pratica. La tabella qui sotto è da intendersi esclusivamente come riferimento. Prima di avviare il lavoro, eseguire sempre una prova su un pezzo di scarto.

Velocità bassa	Velocità alta
Punte e dischi più grossi	Punte e dischi più piccoli
Operazioni di lucidatura e spazzolatura	Trapanatura in generale
Lavori di precisione a intaglio su legno e rifiniture delicate di modellistica	Intaglio, fresatura e limatura
Lavori su materiali che fondono anche a bassa temperatura	Legno, ferro e acciaio

Esempi di applicazioni/selezione dell'utensile adatto:

Funzione	Accessori	Uso	Sporgenza (min-max) mm
Trapanatura	Punte HSS (A)	Lavorazione legno	18-25, usando la punta più piccola, la sporgenza è 10 mm
Fresatura	Punte da fresatura (I)	Lavorazioni varie: per es. per ricavare intagli, cavità, forme, scanalature o fessure	18-25
Incisione	Punte da incisione (J)	Etichettatura, artigianato	18-25
Lucidatura, rimozione della ruggine ATTENZIONE! Esercitare solo una leggera pressione quando si applica l'utensile al pezzo da lavorare.	Spazzola metallica (E)	Rimozione della ruggine	9-15
	Dischi lucidanti (C)	Vari tipi di metallo e plastica, in particolare materiali preziosi come oro e argento	12-18
Pulizia	Spazzole sintetiche (H)	Per pulire alloggiamenti in plastica difficilmente accessibili, oppure l'area intorno a una serratura	9-15
Molatura	Dischi da molatura (D)	Molatura su pietra, legno, rifiniture su materiali duri come ceramica o leghe di acciaio	12-18
	Punte da molatura (K)		10
Taglio	Dischi da taglio (F)	Lavorazione di metalli, plastica e legno	12-18

La lunghezza massima del mandrino è 33mm.

Il diametro massimo raccomandato dei dischi montati, dei coni e cappucci filettati non deve superare i 55mm, e il diametro massimo consigliato per gli accessori da carteggiatura non deve superare gli 80mm.

Molatura laterale

ATTENZIONE!

Per la molatura laterale, usare solo i dischi per rettifica forniti (spessi).

Usare i dischi a un'angolazione di 30 - 40° rispetto al pezzo in lavorazione.

Se si applica un'eccessiva pressione durante l'operazione di rettifica, la levigatrice può danneggiarsi, il disco può usurarsi eccessivamente e dare risultati non soddisfacenti.

Rettifica perimetrale (taglio)

ATTENZIONE!

Per la rettifica perimetrale, usare solo i dischi per rettifica forniti (sottili).

Usare il disco esclusivamente a un'angolazione di 90° rispetto al pezzo in lavorazione, altrimenti le forze laterali applicate al disco potrebbero farlo andare in frantumi.

Se si applica un'eccessiva pressione durante l'operazione di rettifica, la levigatrice può danneggiarsi, il disco può usurarsi eccessivamente e dare risultati non soddisfacenti.

MANUTENZIONE, PULIZIA, CONSERVAZIONE E TRASPORTO

AVVERTENZA!

Rimuovere la batteria dalla levigatrice a penna prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o regolazione.

Manutenzione

La levigatrice a penna richiede poca manutenzione.

Usare solo accessori e ricambi originali reperibili attraverso il produttore o i suoi agenti autorizzati.

Eventuali riparazioni possono essere eseguite soltanto presso un centro assistenza autorizzato o da personale competente.

Pulizia

ATTENZIONE!

Non immergere la levigatrice a penna in acqua o altri liquidi.

Pulire la levigatrice a penna con un panno morbido inumidito. Non usare detergenti aggressivi, solventi o acquaregia.

Dopo la pulizia, lasciare asciugare bene i pezzi. I contatti della batteria e del caricabatterie devono essere tenuti puliti.

Conservazione

Consigliamo di usare l'imballo originale per riporre la levigatrice a penna, oppure coprirlo con un telo o coperchio in grado di proteggerla dalla polvere. Riporre sempre la levigatrice a penna in un luogo inaccessibile ai bambini. La temperatura ideale per il luogo di conservazione della levigatrice a penna è tra 10°C e 30°C.

- Spegnerne la levigatrice a penna.
- Pulire la levigatrice a penna come descritto sopra.
- Conservare la levigatrice a penna e i suoi accessori in un luogo asciutto, non esposto a gelate e ben areato.

Trasporto

Durante il trasporto, proteggere la levigatrice a penna da urti e vibrazioni.

INDIVIDUAZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibile causa	Soluzione
La levigatrice a penna non si avvia.	Batteria scarica.	Ricaricare la batteria.
	Contatti batteria non completamente inseriti.	Accertarsi che la batteria della levigatrice a penna sia completamente inserita.
La batteria non si ricarica	Contatti batteria non completamente inseriti.	Accertarsi che la batteria sia inserita a fondo nel caricabatterie.
	Caricabatterie difettoso	Sostituire il caricabatterie.

SPECIFICHE TECNICHE

Levigatrice a penna cordless

Modello n°	149775.01
Tensione batteria:	12 V CC. ---
Velocità nominale:	5.000 – 25.000 min ⁻¹
Misura filettatura mandrino:	M3
Capacità nominale:	Ø 25mm

Batteria

Modello n°	LY699-Li-12V
Tensione:	12 V CC. ---
Capacità	1300 mAh
Tempo di carica:	3 - 5 ore

Caricabatteria

Modello n°	ICY1350-0350W
Tensione nominale:	100 – 240 V~ / 50-60Hz, 0,3 A
Tensione di uscita	13,5V --- / 350mA

INFORMAZIONI RELATIVE A RUMOROSITÀ E VIBRAZIONI

Livelli di emissione della rumorosità

Misurati in conformità con lo standard EN 60745-1. Il livello di rumorosità sul luogo di lavoro potrebbe superare 85 dB(A); in questo caso sono richieste precauzioni di sicurezza per l'operatore (indossare un dispositivo di protezione per le orecchie idoneo).

- Livello di pressione sonora LpA 63,2 dB(A); KpA: 3 dB
- Livello di pressione sonora LwA 74,2 dB(A); KwA: 3 dB

I valori dichiarati rappresentano valori di emissione di rumorosità e non rispecchiano necessariamente i livelli di rumorosità sicuri sul luogo di lavoro. La correlazione dei valori di emissione e livelli di esposizione non può essere utilizzata in maniera affidabile per determinare se siano richieste o meno ulteriori precauzioni.

Tra gli altri fattori che possono influenzare il livello di rumorosità effettivo sul posto di lavoro figurano: le dimensioni, la configurazione e le condizioni all'interno e all'esterno dell'ambiente di lavoro, la durata dell'esposizione e altre fonti di rumorosità.

Attenersi a tutte le normative nazionali applicabili in materia di livelli di esposizione alla rumorosità consentiti sul luogo di lavoro.

Le informazioni sopra riportate consentono, tuttavia, all'operatore di effettuare una valutazione più precisa del rischio.

Informazioni sulle vibrazioni

Il valore di vibrazioni totale non deve superare i 2,5 m/s². Incertezza K=1,5 m/s².

ATTENZIONE:

Il livello totale di vibrazioni dichiarato è stato misurato in base a un metodo di test standard (EN 60745-1) e può essere utilizzato per un confronto tra due utensili. Il livello totale di vibrazioni dichiarato può altresì essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

AVVERTENZA!

L'emissione delle vibrazioni durante l'effettivo utilizzo dell'utensile può differire dal livello di vibrazioni dichiarato a seconda del modo in cui viene utilizzato lo stesso, ad esempio:

- se l'utensile è conservato adeguatamente e in buone condizioni;
- in che modo e su quali materiali viene utilizzato l'utensile;
- l'uso di accessori che siano idonei e, inoltre, in buone condizioni;
- la forza esercitata dall'operatore sull'impugnatura;
- se l'utensile viene utilizzato come descritto in base al Campo d'impiego indicato nel presente manuale;
- se l'utensile viene utilizzato in modo improprio o eccessivo, può causare patologie legate alle vibrazioni.

ATTENZIONE:

Adottare opportune misure di sicurezza al fine di proteggere l'operatore basate su una stima dell'esposizione nelle effettive condizioni d'uso (considerando tutte le componenti del ciclo operativo, incluse le volte in cui l'utensile viene spento e quando gira a vuoto, oltre al tempo in cui è in uso).

A seconda della modalità di utilizzo dell'utensile e delle condizioni operative, può essere necessario adottare le seguenti precauzioni di sicurezza per la protezione dell'operatore:

- cercare di evitare l'esposizione a vibrazioni quanto più possibile;
- usare unicamente accessori in buone condizioni;
- indossare guanti antivibrazione durante l'uso dell'utensile;
- attenersi alle istruzioni per la manutenzione e la cura contenute nel presente manuale;
- evitare di utilizzare l'utensile a temperature inferiori a 10 °C;
- pianificare il proprio lavoro affinché non sia necessario usare utensili che implicano l'esposizione a vibrazione per più giorni.

RICICLAGGIO DELLE BATTERIE

Non smaltire le batterie esauste insieme ai rifiuti domestici. Consultare le autorità locali oppure il rivenditore per avere informazioni sulle strutture di riciclaggio o smaltimento a cui rivolgersi.

Le batterie devono essere rimosse dal prodotto prima dello smaltimento dello stesso.



SMALTIMENTO

Se, in seguito ad un uso prolungato, la macchina necessita di sostituzione, non smaltire come rifiuto domestico ma nel rispetto dell'ambiente.



GARANZIA

L'apparecchio è garantito per un periodo di due anni dalla data di acquisto. Fa fede la data riportata sullo scontrino/fattura. In caso di difetto preesistente all'acquisto, viene garantita la sostituzione.

Non sono coperte da garanzie tutte le parti che dovessero risultare difettose a causa della negligenza o dalla trascuratezza nell'uso.

La garanzia è inoltre esclusa in tutti i casi di uso improprio dell'apparecchio ed in caso di un utilizzo di tipo professionale. Il venditore declina ogni responsabilità per eventuali danni che possano direttamente o indirettamente derivare a persone, cose e animali domestici da conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nel manuale di istruzioni.



Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il recupero dei materiali di cui è composto.

L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta.

Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio dove è stato effettuato l'acquisto.

Chiunque abbandona o cestina questo apparecchio e non lo riporta in un centro di raccolta differenziata per rifiuti elettrici-elettronici è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria prevista dalla normativa vigente in materia di smaltimento abusivo di rifiuti. Anche le batterie esauste devono essere smaltite in rispetto delle normative ambientali in vigore, presso un centro di raccolta autorizzato, o depositate negli appositi contenitori presso il punto vendita dove è stato effettuato l'acquisto. Le batterie devono essere rimosse dall'apparecchio prima del suo smaltimento. Non gettare le batterie esauste o danneggiate nei rifiuti domestici per non danneggiare l'ambiente; Per la rimozione della batteria rivolgetevi ad un professionista qualificato

Articolo N.: 149775.01

SPINSERVICE S.r.l.

Via Campalto 3/D - 37036 San Martino B.A.(VR)-Italy

www.eurospin.it - www.eurospin.si

MADE IN CHINA

Leggere e Conservare. Preberite in Shranite

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

SPINSERVICE S.r.l.
Via Campalto 3/D - 37036 San Martino B.A.(VR)-Italy

certifica che il prodotto è stato progettato e realizzato

Marchio: PROFESSIONAL KEIROS
Modello N.: 149775.01
Descrizione Levigatrice a penna cordless

in conformità alle seguenti direttive e norme:
2006/42/EC - Direttiva sui macchinari
2014/30/ EU - Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC)
2011/65/EU - Direttiva sulle restrizioni all'uso di sostanze pericolose (RoHS)

MD:
EN 60745-1:2009+A11: 2010
EN 60745-2-23: 2013

EMC:
EN 55014-1:2006/A2:2011
EN 55014-2: 2015

Nome e indirizzo della persona autorizzata a compilare la specifica tecnica:
SPINSERVICE S.r.l.
Via Campalto 3/D - 37036 San Martino B.A.(VR)-Italia

Firma autorizzata: G Fiore
Luogo: Italia
Titolo del firmatario: Responsabile Qualità
2018-06

SPINSERVICE S.R.L.
Via Campalto, 3/d
37036 - San Martino Buon Albergo (VR)
Partita IVA 04440360230
007